

CHCS-LSPH 系列 ASIC 高集成霍尔电流传感器

CHCS-LSPH 系列传感器是基于 GMR 原理的 ASIC 封装产品，高集成霍尔电流传感器，主要针对太阳能汇流箱而设计。具有低温性能好，稳定性高的突出特点，特别是产品的不良率达到了 3-5PPM。为 HCS-LSP 系列的升级产品。特别增加了电压基准，使用更方便，采集更为准确。

产 品 特 性	应 用
<ul style="list-style-type: none"> • 三级温度补偿，从根本上解决低温突变 • 高集成，GMR 原理的 Wafer 核心技术 • 小型封装 • 低功耗 3-5mA • 很强的电流过载能力，20 倍以内不充磁 	<ul style="list-style-type: none"> • 太阳能汇流箱 • 直流电池充放电测量 • 汽车蓄电池管理系统 • 汽车排挡杆控制系统 • 0~2K 以内的交直流信号精度测量

电气特性：

电参数	型号	CHCS-LSPH-20A	CHCS-LSPH-25A
额定电流 I _{PN} (A)		20A	25A
测量范围 I _P (A)		25A	25A
输出电压 V ₀ (V)		2.500±2.0V	
电源电压 V _{CC} (V)		+5VDC ±5%	
隔离电压		50Hz, 1min, 3.0kV	
冲击耐压		1.2/50μs, >8kV	

动态特性：

零点偏移电压 at +25° C	2.500±20mV	V
零点失调电压 at +25° C	±20	mV

中霍®传感 CHCS®Transducer 中霍®传感 CHCS®Transducer

GMR 与中霍传感的完美结合———直流可编程传感器———引领霍尔电流传感器的未来

偏移电压温漂	$300 \leq$	ppm/K
线性度	≤ 0.4	%FS
精度	± 1.0	%
响应时间	< 500	μs
带宽 (-1db)	DC ~ 2	kHz
爬电距离 (外壳)	9.46	mm

一般特性:

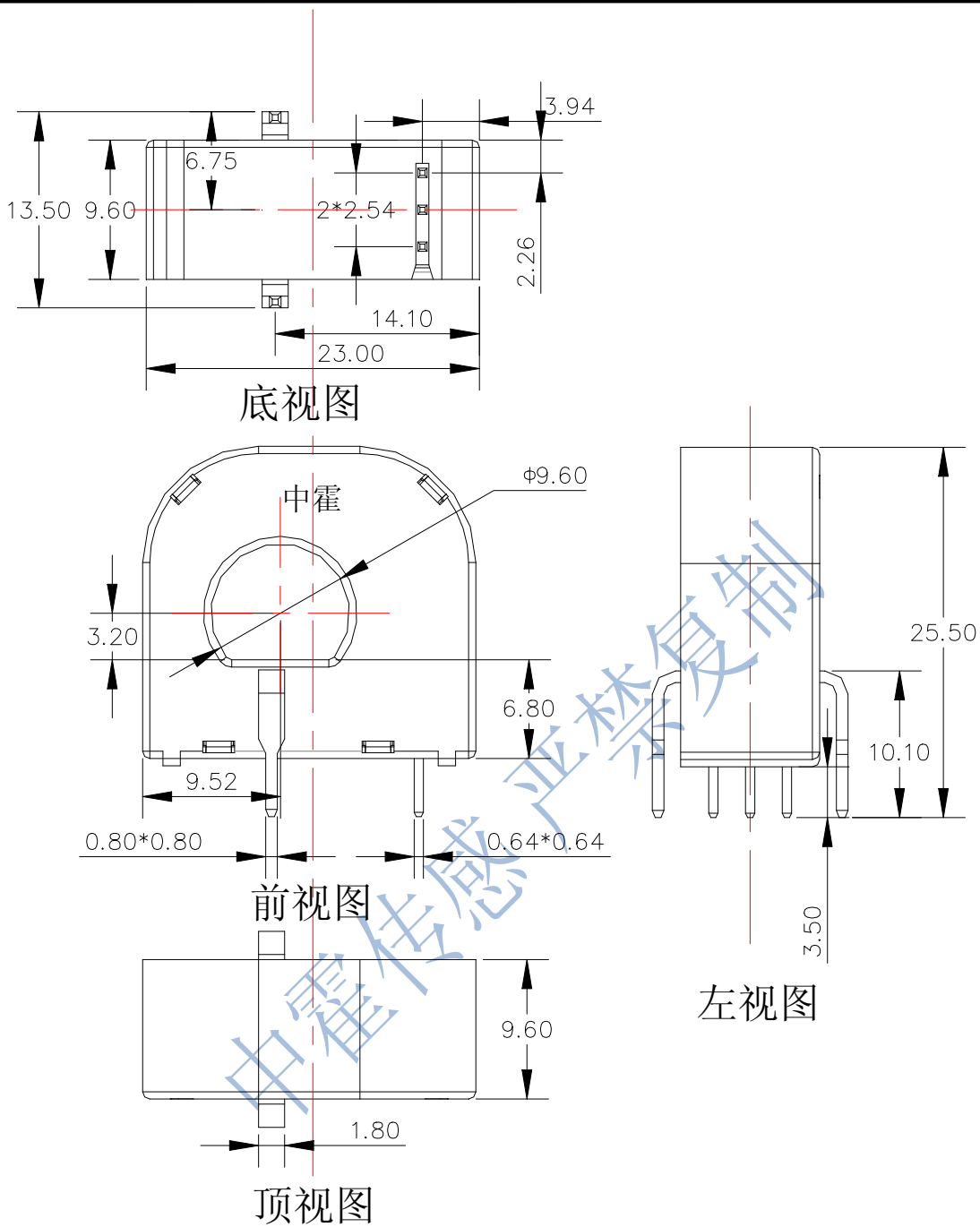
工作温度	$-40 \sim +85$	$^{\circ} C$
储存温度	$-40 \sim +105$	$^{\circ} C$
工作湿度	20-90 无凝露	%
总功耗	$15 <$	mA
实际重量	≈ 10	g
执行标准	JB/T7490-2007	

结构图 (mm)



中霍®传感 CHCS®Transducer 中霍®传感 CHCS®Transducer

GMR 与中霍传感的完美结合——直流可编程传感器——引领霍尔电流传感器的未来



+	G	M
正电源 (+5V)	地 (电源 COM)	输出

特别注意:

升级产品的固定管脚 (0.8mm*0.8mm) 针为过流针, 在 PCB 制图时, 务必悬空不能接地。
切记!

输出计算公式如下:

$$2.5 \pm (2.0 * I_P / I_{PN})$$

I_P 代表实际输入电流 I_{PN} 代表传感器标定的额定电流

中霍[®]传感 CHCS[®]Transducer 中霍[®]传感 CHCS[®]Transducer

GMR 与中霍传感的完美结合———直流可编程传感器———引领霍尔电流传感器的未来

主要公差:

- 总公差: $\pm 0.2\text{mm}$
- 功能管脚: 3pcs $0.64 \times 0.64\text{mm}$
- 固定管脚: $0.8 \times 0.8\text{mm}$

产品使用:

- 1) 按照标定的正确电流方向进行安装测试; 并在使用的过程中注意功能管脚的定义;
- 2) 初级的导体完全充满初级孔径时动态表现 (di/dt 和相应时间) 为最佳效果;
- 3) 初级导体的温度不应超过 100°C ;
- 4) 我公司可以根据客户的要求要定制产品.

中霍传感 严禁复制